Über Fremdkörper im Oesophagus.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde in der Medizin und Chirurgie,

welche

mit Genehmigung der hohen Medizinischen Fakultät

der

Vereinigten Friedrichs-Universität

Halle-Wittenberg

Dienstag, den 7. März 1911, nachmittags 4 Uhr

öffentlich vortragen wird

Otto Brinck

approb. Arzt

aus **Bochum** (Westfalen).

ACAD. LUBLIN BIBL.

Halle a. S.

Hofbuchdruckerei von C. A. Kaemmerer & Co.

1911.

Gedruckt mit Genehmigung
der Medizinischen Fakultät der Universität Halle-Wittenberg.

Referent: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. v. Bramann.

Fraenkel
z. Z. Dekan.

Meiner lieben Mutter und dem Andenken
meines Vaters.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41544701_0104

Der Oesophagus zeigt unter normalen Verhältnissen in der Regel drei engere Stellen, deren erste in seinem Halsteil liegt; eine andere engere Stelle findet sich gewöhnlich kurz vor oder am hiatus oesophageus, während die dritte engere Stelle in der Gegend der bifurkatio liegt. Diese engeren Stellen sind Prädilektionsstellen sowohl des Carcinoms und der Narbenstrikturen als auch der Fremdkörper.

Die relative Seltenheit der Fälle von Fremdkörpern in den Speisewegen, die in klinische Behandlung kommen, erklärt sich wohl damit, dass ein grosser Teil von selbst mit oder ohne Kartoffelkur den Magendarmtraktus durchwandert und per vias naturales wieder zum Vorschein kommt, ein anderer Teil von den praktischen Ärzten instrumentell wieder entfernt wird, und so erklärt es sich auch, dass bei dem grossen Material der chirurgischen Klinik in Halle sich in den letzten Jahren nur 2 Fälle finden, bei denen wegen Fremdkörpern in der Speiseröhre die Oesophagotomie gemacht werden musste, während es in 10 anderen Fällen gelang, den Fremdkörper entweder instrumentell mit dem Münzenfänger zu entfernen oder durch die voluminöse Diät wieder ans Tageslicht zu befördern.

Auf Grund dieser Fälle, die ich in der chirurgischen Klinik zu Halle (Direktor Herr Geh. Med. Rat Prof. v. Bramann) zu beobachten Gelegenheit hatte, will ich versuchen, über die Symptome, Diagnose, Prognose und Therapie der Fremdkörper in den Speisewegen zu berichten.

Fall I.

Helene M. 22 Jahre alt, ohne Beruf, aus Mühlberg, aufgenommen am 4. IV. 09.

Anamnese: Patientin will früher nie ernstlich krank gewesen sein. Vor 5 Tagen verschluckte sie, als sie laut lachen musste, plötzlich aus Versehen ihr Gebiss, an dem sich ein künstlicher Zahn befand. Sie empfand sofort heftige Schmerzen im Schlunde und konnte nicht schlucken. Der alsbald konsultierte Arzt versuchte das Gebiss mit der Schlundsonde in den Magen hinabzustossen. Als ihm dieses nicht gelang, überwies er die Patientin der chirurgischen Klinik.

Status: Kräftiges Mädchen in gutem Ernährungszustand mit gesunden inneren Organen, Gesichtsfarbe normal, Atmung ein wenig beschleunigt, Temperatur 36,8. Mit der Magensonde gelangt man in der Höhe der untersten Halswirbel auf einen Widerstand. Das Röntgenbild zeigt hier das Gebiss liegend. Da Versuche, das Gebiss mit dem Münzenfänger zu extrahieren, erfolglos bleiben, so

5. IV. Operation: Chloroformnarkose. Längsschnitt an der Innenseite des linken Sternocleidomastoidens. Platysma und oberflächliche Halsfoascie werden nächst dem inneren Rande des Muskels bis auf diesen gespalten. Der Innenrand des Muskels wird der Länge nach freigelegt und nach aussen gezogen. Der linke seitliche Schilddrüsenlappen wird isoliert und exstirpiert. Durch stumpfes Vordringen in die Tiefe wird der Oesophagus freigelegt und etwas unterhalb des Ringknorpels durch Längsschnitt eröffnet. Das etwas tiefer sitzende Gebiss wird mittels Kornzange extrahiert. Exakte Naht des Oesophagus in zwei Etagen, Hautnaht mit Drain im unteren Wundwinkel. Durch die Nase wird der Magenschlauch eingeführt.

6. IV. Operation ist gut überstanden. Temperatur 37,2.

8. IV. Erster Verbandwechsel; Verband mässig durchtränkt. Wunde reaktionslos.

10. IV. Die Hautnähte werden sämtlich entfernt, das Drain fällt fort.

23. IV. Fortgesetzt gutes Allgemeinbefinden. Die Wunde ist bis auf eine lange Fistel geheilt. Der Magenschlauch wird entfernt. Flüssige Speisen können gut ge-

schluckt werden, wogegen festere Speiseteilchen beim Schluckakt durch die Fistel gedrückt werden. Die Hauträuder werden durch Heftpflaster zusammengezogen.

26. IV. Die Fistel hat sich weiter verkleinert und lässt nur noch sehr wenig festere Speiseteilchen durchtreten. Sprache etwas heiser. Patientin wird auf Wunsch in ambulante Behandlung entlassen.

8. V. 09. Heute wird Patientin wegen hochgradiger Atemnot bei geringen körperlichen Bewegungen wieder aufgenommen. Die Fistel an der Operationsttelle hat sich vor etwa 5 Tagen ganz geschlossen; seit dieser Zeit hat die Heiserkeit erheblich zugenommen, allmählich stärker werdende Atemnot hat sich bemerkbar gemacht, die schon nach geringen körperlichen Bewegungen zu erheblicher Blaufärbung des Gesichts mit pfeifendem Atem führt.

Therapie: Bettruhe mit Inhalationen von Novocain-Adrenalin und Eucalyptol-Menthol.

13. V. Plötzliches Stärkerwerden der Atemnot, hochgradige inspiratorische Einziehung der Zwischenrippenräume.

Sofortige Tracheotomia inferior in Chloroformnarkose; Phonationskanüle.

14. V. Atmung ruhiger, gleichmässig. Subjektives Wohlbefinden.

17. V. Die Speiseröhrenfistel bleibt geschlossen. Ein Versuch, die Kanüle zu entfernen, muss aufgegeben werden, da sich gleich wieder starke Atemnot einstellt.

20. V. Patientin wird auf Wunsch in ambulante Behandlung entlassen mit Trachealkanüle. Jetzt im Januar 1911 findet sich folgender Status bei der Patientin: die laryngoskopische Untersuchung lässt erhebliche Schrumpfungsprozesse im Kehlkopf erkennen. Die Stimmritze ist so verengt, dass für die Besichtigung mittels des Spiegels ein Spalt nicht mehr sichtbar ist. Mit einer dünnen Sonde gelingt es zwischen den Stimmbänderrn hindurchzukommen. Jedoch hat sich Patientin der in Aussicht genommenen Bougiebehandlung widersetzt, so dass sie zurzeit noch die Trachealkanüle tragen muss.

Fall II.

Marie H., 45 Jahre alt, Ehefrau aus Rottenburg; aufgenommen am 7. X. 09.

Anamnese: Als Kind hat Patientin Diphterie gehabt, sonst ist sie nicht ernstlich krank gewesen. Heute beim Mittagessen zerbrach ihr das künstliche Gebiss, wobei sie ein Stück desselben mit einem Zahn verschluckte. Da sich bald Atembeschwerden einstellten, konsultierte sie einen Arzt, der das Stück des Gebisses mit einem Instrument zu entfernen versuchte. Als ihm dieses nicht gelang, überwies er die Patientin zur Operation der chirurgischen Klinik.

Status: Kräftige Frau in gutem Ernährungszustand mit reichlich entwickelten Fettpolster.

Temperatur: 37,7. Atmung frei. Innere Organe ohne pathologischen Befund. Mit der Magensonde gelangt man 17 cm von der vorderen Zahnreihe entfernt auf ein Hindernis, welches dem verschluckten Gebiss zu entsprechen scheint. Die Röntgenaufnahme bestätigt dieses.

Therapie: Da Extraktionsversuche des Gebisses per os erfolglos bleiben, sofortige Operation: 7. X. Oesophagotomia externa in Chloroformnarkose. Bei dem kurzen fettreichen Halse gestaltet sich dieselbe ziemlich schwierig. Hautschnitt auf der linken Halsseite zwischen dem Innenrande des Sternocleidomastoideus und der Trachea etwas unterhalb des Kehlkopfs. Exakte Stillung der ziemlich reichlichen Blutung. Freilegung des oesophagus. Letzterer wird durch 4 gegenüberliegende Nähte fixiert, hervorgezogen und zwischen den fixierenden Nähten wird eine ca. 3 cm lange Längsincision angelegt. Das etwa 5 cm unterhalb liegende Gebiss, welches sich quer gestellt hat, kann nur mit einiger Mühe entfernt werden, da eine scharfe Spitze desselben, die sich ähnlich einem Widerhaken in die Schleimhaut eingebohrt hatte, das Herausziehen erschwert. Exakte Naht in 2 Etagen. Die Hautwunde wird an beiden Enden verkleinert und im untern Wundwinkel drainiert. Der Magenschlauch wird durch die Nase eingeführt. 12. X. Patientin hat die Operation gut

überstanden. Die Temperatur, die einmal auf 38° gestiegen war, ist zur Norm gefallen.

Verbandwechsel: mässig reichliche Sekretion der Hautwunde.

18. X. Verbandwechsel: die Sekretion hat erheblich nachgelassen. Das Drain wird entfernt, ebenfalls der Magenschlauch.

23. X. Patientin fühlt sich dauernd wohl. Temperatur ist normal. Die Wunde ist zugranuliert. Sprache etwas heiser, Schluckakt ohne Beschwerden..

3. XI. Es besteht nur noch ein schmaler Granulationsstreifen. Verband mit Argent nitric.-Salbe. Heiserkeit ist geschwunden. Patientin wird auf Wunsch, beschwerdefrei, entlassen.

Fall III.

Anna C., 4 Jahre alt, Bergarbeiterskind aus Stassfurt, aufgenommen am 4. XI. 08.

Anamnese: Vor 3 Tagen verschluckte Patientin ein Zweipfennigstück, das sie im Mund gehalten hatte. Sie soll sofort erbrochen und etwas Luftmangel gehabt haben. Da sie jetzt, besonders beim Essen, lebhafte Schmerzen in der Kehlkopfgegend hat und daher fast nichts mehr zu sich nimmt, wurde gestern ein Arzt konsultiert, der sie angeblich durchleuchtete und dann wegen Fremdkörper in der Speiseröhre der chirurgischen Klinik überwies.

Status: Etwas blasses gut genährtes Kind. Keine wesentliche Atembeschleunigung; Temperatur 37,5. Ein Fremdkörper ist nicht zu palpieren, nirgends besteht Druckempfindlichkeit. Flüssigkeiten werden unter Schmerzen geschluckt. Das Röntgenbild zeigt den Sitz des Fremdkörpers manubrium sterni.

Mit dem Gräfeschen Münzenfänger gelingt es ohne Narkose nach vorheriger Feststellung des Fremdkörpers durch Sondierung ein verbogenes, verbeultes zum Teil mit Speiseresten bedecktes Zweipfennigstück heraus zu befördern.

6. XI. Patientin ist völlig beschwerdefrei, schluckt auch feste Speisen gut. Entlassung als geheilt.

Fall IV.

Grete B., 7 Jahre alt, Schaffnerskind aus Halle, aufgenommen am 2. IX. 08.

Anamnese: Patientin verschluckte gestern Abend das Ansatzstück einer Blechpfeife von etwa Einmarkstückgrösse. In der Nacht hatte sie keine Beschwerden. Heute früh konnte sie nicht schlucken und brach das Genossene sofort wieder aus.

Status: Gut genährtes gesundes Mädchen. Temperatur 37,2. Keine Atembeschwerden. Bei Druck fühlt man im jugulum einen harten Widerstand, der offenbar in der Speiseröhre sitzt. Schlucken von Wasser in kleinen Mengen unter geringen Schmerzen möglich. Das Röntgenbild zeigt einen Fremdkörper im jugulum.

Therapie: Mit dem Münzenfänger wird der Fremdkörper leicht entfernt. Es handelt sich um eine sogenannte Lippenpfeife mit einem Durchmesser von 2,5 cm.

3. IX. Alle Speisen können gut geschluckt werden; Patientin wird beschwerdefrei entlassen.

Fall V.

Otto L., 3 Jahre alt, Arbeiterkind aus Halle, aufgenommen am 7. X. 09.

Anamnese: Patient soll gestern eine Lippenpfeife von etwa Einmarkstückgrösse verschluckt haben; die zugeführte Nahrung wird seit dieser Zeit erbrochen.

Status: Gesunder Knabe in mittlerem Ernährungszustand. Mit der Schlundsonde stösst man 12 cm von der vorderen Zahnreihe entfernt auf einen Widerstand.

Mit dem Münzfänger gelingt es leicht das verschluckte Blechinstrument zu entfernen.

9. X. Patient schluckt auch feste Speisen gut, wird geheilt entlassen.

Fall VI.

Klara M., 6 Jahre alt, Tagelöhnerskind aus Halle, aufgenommen am 19. I. 10.

Anamnese: Patientin verschluckte vor 5 Tagen eine sogenannte Lippenpfeife. Seitdem erbricht sie alle feste Nahrung und kann nur Flüssigkeiten mit Schmerzen hinabbringen.

Status: Im Röntgenbilde sieht man in der Höhe des jugulums einen Zweimarkstückgrossen platten Fremdkörper in schräger Stellung im Oesophagus.

Die Entfernung mit einer gebogenen Kornzange gelingt leicht. Patientin wird am 21. I. geheilt entlassen.

In den andern 6 Fällen handelt es sich um Patientinnen, meist Dienstmädchen, die behaupteten, beim Nähen Stecknadeln verschluckt zu haben. Die Beschwerden bestanden meist in Stechen in der Magengegend. Die Röntgenaufnahmen liessen bis auf einen Fall, wo eine Nadel im kleinen Becken sichtbar war, völlig im Stich, obwohl sie sehr gut gelungen waren. In 2 Fällen gelang es, durch eine voluminöse Kartoffelkur 7 bezw. 1 Stecknadel im Stuhlgang nachzuweisen, in den andern 4 Fällen wurde keine Nadel gefunden. Die Beschwerden dieser meist chlorotischen und zur Hysterie neigenden jungen Mädchen verschwanden nach und nach, sodass sie alle beschwerdefrei entlassen werden konnten. In einem weiteren Falle behauptete eine ausgesprochene Hysterica, 2 Stecknadeln verschluckt zu haben; durch die Kartoffelkur wurden glatt eine grosse Stopfnadel und zwei nicht minder grosse Haarnadeln ans Tageslicht gefördert.

Die Frage der richtigen Diagnose und Therapie bei Fremdkörpern im Oesophagus ist heutzutage durch die technische Ausbildung und Verbreitung der Oesophagoskopie aktuell geworden.

Immerhin wird die Oesophagoskopie noch verhältnismässig wenig angewendet; bei der relativen Seltenheit der Fälle ist es nicht leicht, sich am Lebenden die nötige Übung im Gebrauch des Oesophagoskops anzueignen; in der Hand des Geübten ist sie geeignet, zum Ziele zu führen und dem Patienten die Operation zu ersparen, wie die Statistik

v. Hackers zeigt, der seit 1887 sämtliche Fremdkörper des Oesophagus, meistens Gebisse, durch das Oesophagoskop entfernt hat. Jedoch hat die Oesephagoskopie die alten, zweifellos bewährten Methoden der Fremdkörperextraktion noch nicht verdrängen können, die die Methode des praktischen Arztes sind und bleiben werden, da derselbe nicht über das Instrumentarium und die Technik der Oesophagoskopie verfügt.

Die Art der Fremdkörper, die zufällig vom Munde aus in die Speiseröhre geraten, ist sehr verschieden. Nach der Statistik von Kaloyéropulos (Beiträge zur klinischen Chirurgie 1904) sind es in 40,7 % Gebisse, die meistens im Schlaf, wenn sie abends nicht abgelegt wurden, aber auch in Ohnmachts- oder epileptischen Anfällen oder gar in der Narkose, wenn vorher der Mund nicht untersucht wurde, in die Speiseröhre gerieten. Alsdann sind es Knochenstücke in 17 %, die sich leicht in die Schleimhaut einbohren und dadurch in einzelnen Fällen zu den noch zu besprechenden gefährlichen Komplikationen führen können. Weiter kommen Münzen, Metallpfeifen, Knöpfe, Stecknadeln, Kastanien etc. in Betracht namentlich bei Kindern, die ja beim Spielen die verschiedensten Gegenstände in den Mund nehmen.

Die Einteilung der Fremdkörper nach Adelmann-König ist eine solche in Fremdkörper mit rauhen, spitzen, schneidenden Oberflächen, die also leicht zu Verletzungen führen, und solche mit mehr glatter Oberfläche, die namentlich das Lumen der Speiseröhre verstopfen.

Die Prädilektionsstellen der malignen Neubildungen und der Narbenstrikturen des Oesophagus sind, wie in der Einleitung schon gesagt, die drei physiologisch engeren Stellen desselben. Durch diese krankhaften Veränderungen werden häufig Fremdkörper, die unter normalen Verhältnissen hätten passieren müssen, aufgehalten; ebenfalls bleiben im gesunden Oesophagus einigermassen grössere Fremdkörper hier stecken. Die Mehrzahl der verschluckten Fremdkörper, die, wenn sie einmal den Pharynx oder den Eingang zum Oesophagus passiert haben, bleiben in der Gegend der oberen Thoraxa-

pertur haften, was sich nach Krönlein aus der Einkeilung des Oesophagus zwischen Wirbelsäule, Larynx und Schilddrüse erklärt. Sehr spitze Gegenstände, wie Knochenstücke und Fischgräten, die sich leicht in die Schleimhaut einbohren, können natürlich an jeder Stelle im Verlauf des Schlundrohres stecken bleiben; sehr grosse Körper können in der Regel den Isthmus nicht passieren und bleiben daher meist im Pharynx stecken, wie ein von Leser in seinem Lehrbuch der speziellen Chirurgie mitgeteilter Fall zeigt, wo ein erwachsenes Mädchen an einem heimlich verschluckten Beefsteak, das fest in der Rachenhöhle stecken geblieben den aditus ad laryngem verlegte, erstickte, bevor ärztliche Hülfe zur Stelle war.

Die Symptome der Fremdkörper in den Speisewegen sind verschieden je nach Sitz, Grösse und Oberflächenbeschaffenheit derselben. Es kommt darauf an, ob es sich um einen Druck auf die umgebende Nachbarschaft, also larnyx oder trachea, handelt, oder um eine durch Verhakung in die Schleimhaut herbeigeführte Verletzung oder selbst Perforation des Oesophagus. Im ersteren Falle kann der Fremdkörper durch Druck auf den Kehlkopfeingang einen von Cyanose, Schling- und Würgversuchen begleiteten Erstickungsanfall hervorrufen, die Nahrung wird gewöhnlich bei hohem Sitz gleich wieder, bei tieferem Sitz nach einiger Zeit erbrochen; jedoch können die Kranken oft Flüssigkeiten oder weiche Bissen, wenn auch mit Schmerzen, hinabbringen. Bei den Fremdkörpern mit glatter Oberfläche verspüren die Kranken einen gewissen Druck, bei den die Schleimhaut verletzenden einen bei jedem Schlingakt wiederkehrenden stechenden Schmerz, der manchmal noch lange nach der Entfernung des Fremdkörpers anhält, Wiederum sind in der Literatur Fälle beschrieben, wo Fremdkörper lange Zeit in der Speiseröhre verblieben sind, ohne Beschwerden zu machen, bis dann plötzlich auftretende Erscheinungen ihre Entfernung verlangten. So lag nach Bull (Philadelph. Rekord 1897) ein Gebiss $1^1/_2$ Jahre, nach Eitel (Med. News 1899) ein Gebiss $6^1/_2$ Jahre, nach v. Hacker (Handbuch der praktischen Chirurgie) Gebisse $3^1/_2$, 7, ja

12 Jahre im Oesophagus, ohne grössere Beschwerden zu machen. Die Folgezustände der Fremdkörper in den Speisewegen werden in vielen Fällen durch baldiges ärztliches Eingreifen oder durch Erbrechen oder Verschlucken breiiger voluminöser Nahrung beseitigt, so dass, wie oben gesagt, nur verhältnismässig wenig Fälle in klinische Behandlung kommen. Es sind in der Regel Gebisse und Knochenstücke, die besonders gefährlich sind, weil sie sich leicht in die Schleimhaut des Oesophagus mit ihren Spitzen, Haken und Klammern einbohren, dass die Extraktion die grössten Schwierigkeiten bietet, so dass Blutungen und Perforation grösserer Hals- und Brustgefässe nicht zu den Seltenheiten gehören. Bleiben spitze Fremdkörper im Oesophagus stecken, so führen sie mitunter zu einer lokalen Abscedierung und Ulceration der Schleimhaut; ist es bereits zu einer Perforation des Oesophagus gekommen, so können sie öfters in einem Abscess am Hals, an der Wirbelsäule, am Nacken oder an der Brust wieder zum Vorschein kommen. Namentlich sind es Nadeln, die diese Wanderungen machen, deren Prognose aber gar nicht so günstig nach Adelmann ist, der unter 40 Fällen von Nadeln im Oesophagus 8 Todesfälle zu verzeichnen hatte. Die Gefahren der Fremdkörper in den Speisewegen sind noch andere; so können sie zur Drucknekrose am Larynx und Trachea führen und dadurch zur Trachealstenose; durch den faulenden Fremdkörper infolge des Eindringens septischer Stoffe und der stagnierenden, sich zersetzenden Speisereste kann es zu einer jauchigen Phlegmone des submukösen Bindegewebes kommen, beim Durchbruch in die Trachea zu plötzlicher Erstickung oder zur Entwickelung von septischen Pneumonien. Schreitet die Phlegmone weiter in das periösophaguale Zellgewebe, so kann sie sich demselben entlang in den verschiedensten Richtungen ausbreiten und dadurch zur Halsphlegmone, eitrigen Pleuritis und Mediastinitis führen. Von den Komplikationen soll noch weiter unten die Rede sein. Die Diagnose der Fremdkörper in den Speisewegen soll daher wegen der Gefahren, die sie bieten können, eine exakte sein;

auch in zweifelhaften Fällen soll das Vorhandensein oder der bereits erfolgte Abgang derselben festgestellt werden.

Zunächst kommt die Inspektion und manuelle Palpation des Pharynxraumes und seiner Umgebung, sowie die Untersuchung mit dem in den Schlund eingeführten Finger und mit dem Kehlkopfspiegel in Betracht. Einigermassen grössere im Halsteil festsitzende Fremdkörper können mitunter von aussen, namentlich an der linken Halsseite gefühlt werden, oder es besteht an dieser Stelle am Innenrande des Sternocleidomastoideus eine auffallende Druckempfindlichkeit. Bei bereits eingetretener Entzündung sind Bewegungen des Halses schmerzhaft, es kommt zur Anschwellung, in vorgeschrittenen Fällen zur Phlegmone oder bei Perforation des Oesophagus eventuell gar zum knisternden Hautemphysen.

Ausser der Inspektion und Palpation haben wir als diagnostische Hilfsmittel die Röntgendurchleuchtung und Röntgenphotographie, die nach Wilms in schräger Richtung (Fechterstellung) ausgeführt werden sollen, damit der Schatten der Wirbelsäule und des Herzens den Fremdkörper nicht verdeckt. Bei zweifellos positivem Befund kann dadurch eine Sondierung des Oesophagus überflüssig werden; in allen zweifelhaften Fällen jedoch ist zur Sicherstellung der Anwesenheit und des genauen Sitzes des Fremdkörpers eine vorsichtige Sondierung am Platze. Man verwendet hierzu entweder einen weichen Magenschlauch oder ein gewöhnliches englisches Schlundbougie, am besten einen mit Elfenbein. Olive oder einer Metallkugel armierten Fischbeinstab. Bei Berührung dieser letzten Instrumente mit dem Fremdkörper wird ein Reiben hörbar oder deutlich fühlbar; fühlt man das Anstreifen an den Fremdkörper oder auch ein Hindernis des Vorschiebens des sondierenden Instrumentes, so markiert man mit dem Finger die Länge, bis zu der das Instrument von der Zahnreihe aus eindrang.

Als letztes modernes Hülfsmittel zur Diagnose der Fremdkörper in den Speisewegen bleibt uns die im Jahre 1881 von v. Mikulicz eingeführte Oesophagoskopie. Nach

v. Hacker bildet die Oesophagoskopie sowohl zur Diagnose als auch zur Therapie der Fremdkörper das souveräne Verfahren. Nach ihm wird der die Technik beherrschende Arzt, gleichgültig ob vorherige Untersuchung positiv oder negativ ausgefallen ist, zur Oesophagoskopie schreiten. Ist die Untersuchung mittels der Schlundsonde positiv ausgefallen, so weiss der Arzt bereits die Länge des Tubus, den er nunmehr einzuführen hat; im anderen Fall muss mit Vorsicht die ganze Speiseröhre partienweise abgesucht werden. Ganz kleine spitze eingebohrte Fremdkörper werden oft erst beim langsamen Zurückziehen des Rohres erblickt, da sie beim Vorschieben des Tubus durch eine Schleimhautfalte gedeckt sein können. Nach v. Hacker ist die Oesophagoskopie die in diagnostischer wie therapeutischer Beziehung sicherste Methode, da sie auch über die genauen Verhältnisse des Fremdkörpers zu den Weichteilen Aufschluss gibt. Er hält sie für kontraindiciert bei Erscheinungen von Phlegmone und bei stattgefundener Perforation des Oesophagus.

Ebenfalls empfiehlt Kaloyéropulos (Beiträge zur klinischen Chirurgie 1904) warm die Oesophagoskopie, die er für das schonendste Verfahren hält und die er sogar über die Röntgendurchleuchtung stellt, da letztere nicht selten negativ ausfalle. Gottstein hat in der normalen Speiseröhre 24 Fremdkörper durch das Oesophagoskop festgestellt. Ferner findet die Oesophagoskopie begeisterte Anhänger in Blauel (Zentralblatt für Chirurgie 1908), der derselben unbedingt den Vorzug vor der Sonden- und Röntgenuntersuchung gibt; dann in Ach (Zentralblatt für Chirurgie 1909), der die Oesophagoskopie für das sicherste, schonendste und ungefährlichste Hülfsmittel zur Diagnose wie auch zur Extraktion der Fremdkörper hält; in 10 von ihm behandelten Fällen brauchte nur einmal zur Oesophagotomie geschritten werden.

Dagegen wendet sich Danielsen (Deutsche Medizinische Wochenschrift 1908) scharf gegen die übertriebene Anwendung des Oesophogoskops, und spricht für die alten bewährten Methoden in der Diagnostik und Therapie der Fremdkörper

in den Speisewegen aus; er wendet sich gegen die Autoren, welche die Anwendung eines anderen Hülfsmittels als des Oesophagoskops direkt für einen Kunstfehler halten; nach ihm bedeutet die Ansicht derselben eine ungeheure Förderung des Spezialistentums, da der praktische Arzt nicht über das Instrumentarium und die Technik der Oesophagoskopie verfügt. Er spricht sich unbedingt für die Röntgendurchleuchtung und Sondenuntersuchung aus, da die Oesophagoskopie für den Arzt umständlich, für den Patienten qualvoll und im Erfolge unsicher sei.

Die Prognose der Fremdkörper in den Speisewegen ist daher nicht als eine absolut günstige zu stellen. Da zahlreiche Fälle garnicht in klinische Behandlung kommen, kann von einer Statistik und zahlenmässigen Prognose nicht die Rede sein. Die schlechteste Prognose haben die scharfen Knochenstücke und nach ihnen die Gebisse, die leicht die Schleimhaut verletzen und dadurch zur Perforation des Oesophagus und zu septischen Prozessen führen können, während weiche und harte Körper in einer gewissen Anzahl von Fällen zur Erstickung führen.

Nach einer Statistik von Kaloyéropulos über 53 Operationen wegen Fremdkörper im Oesophagus betrug die Mortalität 15,38%, wenn die Operation innerhalb der ersten zwei Tage vorgenommen wurde; sie stieg bis zu 28,5%, wenn 6 Tage und mehr zwischen dem Verschlucken des Fremdkörpers und seiner operativen Entfernung lagen. Als Todesursachen kamen meistens septische Pneumonieen in Betracht. Nach Thiemann (Archiv für klinische Chirurgie 1908) beträgt die Mortalität der Oesophagotomie 12,6% durch postoperative Halsphlegmone, eitrige Pleuritis und Mediastinitis.

Betrachten wir nun die Fälle der Chirurgischen Klinik zu Halle, so sehen wir, dass die beste Prognose die verschluckten Nadeln zeigen, dieselben sind sämtlich durch die einfache Verordnung einer voluminösen Diät wieder abgegangen. Eine gute Prognose bieten auch die Münzen und Lippenpfeifen, die durchweg mit dem Münzenfänger ohne Schaden

für den Patienten entfernt werden konnten, so dass man wohl Danielsen Recht geben kann, wenn er diese Methode als die einfachste und schonendste empfiehlt. Für verschluckte Gebisse und scharfe Knochenstücke hat sich nach den Erfahrungen der Halleschen Klinik als beste Therapie die sofortige Oesophagotomie herausgestellt, wenn eine unblutige Entfernung mit dem Münzenfänger nicht möglich war. Der zweite von mir mitgeteilte Fall ist in geradezu idealer Weise geheilt, es erfolgte prima intentio der Wunde ohne Fistelbildung; dass es beim ersten Fall zur Fistelbildung und dadurch zur Tracheotomie kam, kann man nur als eine schwer zu vermeidende Komplikation ansehen, die dadurch, dass die Patientin sich andauernd der Nachbehandlung entzog, heute noch besteht.

Wegen der Gefahren, die die Fremdkörper in den Speisewegen mit sich führen, soll die Therapie sobald als möglich einsetzen. v. Eiselsberg hat auf dem Deutschen Chirurgenkongress 1909 energisch betont, dass, wenn ein Fremdkörper im Oesophagus stecken geblieben ist, die Sonne nicht untergehen soll, bevor er nicht entfernt ist. Leider kommen aber viele Fälle in chirurgische Behandlung erst zu einer Zeit, wo durch das lange Liegen des Fremdkörpers, durch die vom Kranken selbst angewandten Mittel wie Würgversuche oder Brechmittel oder durch von Ärzten geübte und missglückte Extraktionsversuche bereits Komplikationen geschaffen sind. Bei Erstickungsgefahr durch Einklemmung grösserer Körper, die im Pharynx oder Halsteil des Oesophagus stecken geblieben sind, soll, wenn sie nicht sogleich digital oder instrumentell entfernt werden können, die Tracheotomie gemacht werden und dann erst der Versuch, den Fremdkörper per os zu entfernen; bleibt auch dieser erfolglos, so muss die Oesophagotomie angeschlossen werden. In der überwiegenden Anzahl aller Fälle aber handelt es sich um tiefer in den Oesophagus gelangte Fremdkörper, die keine momentane Atemnot erzeugen. Hier kommen zunächst die unblutigen therapeutischen Methoden in Betracht.

1. Das Verfahren der direkten instrumentellen Entfernung. Die Gefahren der Fremdkörper im Oesophagus waren schon den alten Ärzten bekannt und führten zur Erfindung verschiedener Instrumente zur Extraktion. Zu derselben dienen

1. verschiedene Schlund- und Oesophaguszangen wie die Charrièresche Zange, die sich von vorn nach hinten oder die gewöhnliche Oesophaguszange, die sich von rechts nach links öffnet. Mit diesen Instrumenten jedoch kommt man bei Erwachsenen kaum viel weiter als bis in die Gegend des Ringknorpels.

2. Instrumente, die den Zweck haben, nach abwärts an dem Fremdkörper vorbeigeführt zu werden und beim Zurückziehen denselben zu umfassen und nach oben zu befördern. Diese Instrumente kommen in Betracht für tiefer sitzende und den Oesophagus nicht völlig verschliessende Fremdkörper: es sind der Gräfesche Münzenfänger und der Weiss'sche Grätenfänger. Der erstere besteht aus einem Fischbeinstab, dessen eines Ende einen kleinen Elfenbeinknopf trägt, das andere Ende ist mit einem nach beiden Richtungen beweglichen Doppelhaken armiert. Der bewegliche Doppelhaken geht beim Abwärtsführen des Instrumentes, da er sich seitlich hin und her bewegt, leichter zwischen Fremdkörper und Wand des Oesophagus vorbei, andererseits fasst er beim Zurückgehen eher den Fremdkörper. Ist derselbe mit dem Haken gefasst, so wird das Instrument zuerst versuchsweise angezogen und dann langsam und ohne grosse Gewalt herausgeführt. Beim Gebrauch des Münzenfängers zur Extraktion spitzer Körper kann es unter Umständen zu einer Perforation des Oesophagus kommen. Hinabschieben in den Magen soll man im allgemeinen nur weichere Körper, die dem Patienten nicht schaden, sowie nicht zu grössere Körper mit glatter rundlicher Oberfläche.

Der Weiss'sche Grätenfänger wird bei gespanntem Geflecht eingeführt; hat man das Instrument über den Fremdkörper hinab eingeführt, so stellt man es schirmartig auf und fegt nun die Speiseröhrenwände von unten nach aufwärts.

Diese beiden Methoden der Fremdkörperextraktion finden einen warmen Verteidiger in Danielsen; nach ihm sind sie die Methode des praktischen Arztes. Er hält sie für sicherer, ungefährlicher und schonender als die Entfernung durch das Oesophagoskop und macht ihr Gelingen nur von der richtigen Technik abhängig. Der Gräfesche Münzenfänger trägt bei ihm statt des beweglichen Doppelhakens ein um seine Querachse bewegliches Körbchen. Durch die Beweglichkeit desselben soll ein besseres Ergreifen des Fremdkörpers und ein Vermeiden des so gefürchteten Verfangens am Ringknorpel gewährleistet sein. Er berichtet über 7 Fälle (6 verschluckte Gebisse, 1 verschlucktes Markstück), bei denen es sämtlich gelang, ohne grosse Schwierigkeiten mit dem Gräfeschon Münzenfänger den Fremdkörper zu extrahieren; in einem Fall hatte sogar ausserhalb das Oesophagoskop versagt.

2. Die Entfernung des Fremdkörpers durch das Oesophagoskop. Dieselbe bildet nach v. Hacker das souveräne Verfahren. In etwa 38 Fällen hat derselbe mit Hülfe des Oesophagoskops die Entfernung des im normalen oder verengten Oesophagus steckenden Fremdkörpers ohne den geringsten Schaden für den Patienten ausgeführt, so dass er deshalb seit 1887 keine Oesophagotomie wegen Fremdkörpers mehr auszuführen brauchte. In gleicher Weise hat sich ihm die Oesophagoskopie bewährt bei der Entfernung in Strikturen steckender Fremdkörper, deren Extraktion vom Munde aus unmöglich, deren Hinabstossen in den Magen aber zu gewagt war, da dieselben darnach das Lumen der Speiseröhre völlig verlegen oder, wenn sie scharf waren, eine Verletzung der Schleimhaut mit ihren üblen Folgen herbeiführen könnten. Durch die Einführung des Tubus sollen auch oft Fremdkörper offenbar durch die Erweiterung des Oesophagus und die angeregte Peristaltik von selbst rasch in den Magen geglitten sein. Für festverhakte Gebisse ohne metallische Einlagen hat Killian einen Weg gewiesen, indem er ein über der Cardia verhaktes Gebiss mit einer durch den Tubus eingeführten Glühschlinge verkleinerte und dann stückweise extrahierte;

v. Mikulicz hatte zu diesem Zweck einen messerförmigen, v. Hacker einen hakenförmigen Galvanokauter im Gebrauch. Blauel (Zentralblatt für Chirurgie 1908) bedient sich ebenfalls zur Extraktion der Fremdkörper nur des Oesophagoskops, zur Erleichterung derselben empfiehlt er die Adrenalinpinselung der geschwollenen Schleimhaut und berichtet über 2 Fälle, bei denen die oesophagoskopische Entfernung nur dadurch möglich war, dass die entzündliche Schwellung der Schleimhaut um den Fremdkörper herum durch Pinselung mit Adrenalin beseitigt wurde.

Bei Misslingen der unblutigen Methoden oder in Fällen, wo diese von vornherein kontraindiciert sind, wie bei bereits eingetretenen entzündlichen und phlegmonösen Erscheinungen oder beim Auftreten von Blutungen, kommen die blutigen operativen Methoden der Fremdkörperentfernung in Anwendung.

Die Oesophagotomia externa.

Sie ist die wichtigste und häufigste Operation bei Fremdkörpern im Ösophagus. Vor 1870 ist sie selten ausgeführt und erst durch genaue statistische Zusammenstellungen von König und Fischer (1880 und 1889) ist sie weiter in die ärztlichen Kreise eingeführt. Fischer stellt folgende Indikationen:

1. Ein frisch verschluckter Fremdkörper muss nach Misslingen der unblutigen Methoden bis zum Ende des folgenden Tagen durch die Oesophagotomie entfernt werden.

2. Ist derselbe schon seit einigen Tagen verschluckt, so ist nach einmaligem Misslingen der unblutigen Methoden sogleich die Oesophagotomie auszuführen, ebenfalls sofort bei gefährlichen Fremdkörpern (Messerklingen etc.) und bei bereits eingetretener Halsinfiltration.

Da die meisten durch die Oesophagotomie entfernten Fremdkörper in der Gegend des Ringknorpels sitzen, dürften dieselben, wenn sie nicht weiter als 25—26 cm von der vorderen Zahnreihe entfernt sind, von einer Oesophagotomiewunde aus entfernbar sein; bei tiefer im Brustteil steckenden

Fremdkörpern ist die Oesophagotomie ein Versuch, dem bei Misslingen die Gastrotomie folgen muss.

Die Technik der Oesophogatomie ist nach v. Hacker folgende: da die Speiseröhre mehr links hinter der Luftröhre liegt, gilt es als Regel, die Operation auf der linken Halsseite, den Kopf des Kranken nach rechts gedreht, auszuführen. Rechts soll nur dann operiert werden, wenn hier ein lokalisiert entzündlicher phlegmonöser Prozess nachzuweisen ist. Die Operation beginnt mit dem Hautschnitt am vorderen Rande des linken sternocleidomastoidens von der Höhe der cartilago thyreoidea bis nahe zum jugulum Platysma und oberflächliche Halsfascie werden unter Schonung der vena jugularis externa über dem sternocleidomastoidens nächst seinem inneren Rande bis auf den Muskel gespalten. Der Innenrand derselben wird der Länge nach freigelegt, und der Muskel selbst nach aussen gezogen. Nach Spaltung der fascia media colli sowie des musc. omohyoidens falis dieser nicht auf die Seite gezogen werden kann, wird zwischen dem linken seitlichen Schilddrüsenlappen und dem sternocleidomastoidens, welche mit stumpfen Haken auseinander gezogen werden, mit grösster Vorsicht stumpf in die Tiefe vorgedrungen. Die grossen Gefässe in ihrer Scheide werden nach aussen, der sternohyidens und die Schilddrüse nach innen gezogen. Manchmal wird man genötigt sein, die arteria thyreoidea inferior nach doppelter Unterbindung zu durchtrennen; bei struma ist zuweilen sogar die Entfernung des betreffenden Schilddrüsenlappens notwendig. In der Tiefe der Halswunde cherakterisiert sich die links von der Trachea liegende Speiseröhre als ein durch seine Längsfaserung, die rötliche Farbe sowie durch eventuelle Schluckbewegungen kenntlicher glattrunder Strang, hinter dem die Wirbelkörper tastbar sind. Die Eröffnung des Oesophagus wird möglichst an der seitlichen Wand ausgeführt, da der nervus recurreus in der Furche zwischen Trachea und Oesophagus liegt. Nach Billroth ist es vorteilhaft, nach der Incision des Oesophagus durch je eine auf jeder Seite durch alle Schichten hindurchgestochene Faden-

schlinge den Schlitz klaffend zu erhalten. Die Extraktion des Fremdkörpers, der in der Regel vorliegt, oder doch mit dem in die Wunde eingeführten Finger zu fühlen ist, geschieht mit einer geraden oder gebogenen Kornzange. Gelingt sie nicht, dann muss öfters der an Fadenschlingen fixierte Oesophagus noch weiter in der einen oder anderen Richtung eröffnet werden; es müssen eingekeilte Fremdkörper, wenn Finger und Zangen abgleiten, mittels Elevatorien durch Hebelbewegungen locker gemacht und gedreht werden (Pernice, Deutsche Medizinische Wochenschrift 1909).

Burmester empfiehlt, die Extraktion des Fremdkörpers nicht durch die Wunde sondern durch den Mund vorzunehmen und die Wunde nur zu benutzen, um den Fremdkörper so schonend wie möglich zu mobilisieren. Denselben Vorschlag macht v. Hacker.

Noch weiter geht Kramer (Zentralblatt für Chirurgie 1904). Er berichtet über 2 Fälle, bei denen er wegen spitzer Fremdkörper, die sich in der Schleimhaut verhakt hatten, (ein Gebiss und ein $4^1/_2$ cm langer spitzer Geflügelknochen), durch den üblichen Schnitt zur Oesophagotomie den Oesophagus frei legte. Er machte dann den Versuch, den Fremdkörper durch die intakte Speiseröhre zu mobilisieren, dabei erfolgte plötzlich eine Brechbewegung und der Fremdkörper rutschte nach oben in den Rachen, von wo er durch eine Zange leicht entfernt werden konnte. Ebenfalls haben Thiemann (Archiv für klinische Chirurgie 1908) und Franke (Zentralblatt für Chirurgie 1908) dieses Verfahren in je 2 Fällen mit bestem Erfolge angewendet; dadurch blieb die Eröffnung der Speiseröhre mit ihren möglichen Komplikationen dem Patienten erspart, eine Fistelbildung wurde vermieden, ebenfalls eine Sekundärinfektion der Wunde und phlegmonöse, septische Prozesse. Als Kontraindikation für dieses Verfahren gelten Erweichungen und Perforation des Oesophagus, Infiltration der Umgebung sowie Blutungen aus dem Oesophagus. Bei allen zur prima intentio geeigneten Fällen ist die exakte Oesophagusnaht auszuführen. Dieselbe wird in 2 Schichten

ausgeführt, alsdann folgt die Drainage der Wunde mit Jodoformgaze, worauf die Hautwunde bis zur Drainöffnung im untern Wundwinkel geschlossen werden kann. Alsdann wird durch die Nase der Magenschlauch eingeführt, welcher bei ungestörtem Wundverlauf beim ersten oder zweiten Verbandwechsel entfernt wird.

In Fällen, wo die Oesophaguswunde bei der Extraktion zu stark gequetscht wurde, wo schon entzündliche Erscheinungen, Drucknekrosen oder Ulceration vorhanden sind, soll die Naht unterbleiben. Die Wunde um den eingeführten Magenschlauch wird so mit Jodoformgaze ausgefüllt, dass Dekubitus durch diesen vermieden wird. Die Heilungsdauer soll bei der offenen Behandlung noch v. Hacker nicht wesentlich länger sein als bei gelungener Naht. Nach Billroth ist eine vollständige prima intentio ohne Drainage nach der Oesophagotomie in keinem Fall anzustreben. Nach Kaloyéropulos soll die Naht des Oesophagus möglichst immer ausgeführt werden mit Ausnahme der Fälle, wo es schon zur Perforation oder entzündlichen Erscheinungen gekommen ist; die Mortalität der Oesophagotomie betrug bei ihm bei der Naht 8,3%, bei der Nichtnaht 28,5%.

Bei allen tiefer im Oesophagus steckenden Fremdkörpern, die 26 cm und mehr von der Zahnreihe entfernt sind sowie für die dem kardialen Ende des Oesophagus nahe sitzenden, namentlich grösseren scharfen Fremdkörper, die durch die Oesophagotomie oder auf unblutigem Wege nicht zu entfernen sind, ist die Entfernung vom Magen aus angezeigt. Es stehen uns dabei verschiedene Methoden zur Verfügung.

1. Das Fingereinbinden nach Wilms: Von einer kleinen Inzision auf der Höhe des fundus dringt der mittels einer durch serosa-muscularis herumgelegten Tabaksbeutelnaht nach seiner Einführung an der Basis umschnürte Zeigefinger der inzwischen in die Bauchhöhle eingedrungenen Hand unter Zurückschieben der vorderen Magenwand durch die cardia bis zum Fremdkörper. Um das Herabholen des letzteren zu

erleichtern, wird dieser durch eine von der Nase aus eingeführte Sonde entgegen gedrängt.

2. Die Einführung von Instrumenten durch eine Öffnung des über die Ränder der Bauchwunde vorgezogenen Magens nach Trendelenburg.

3. Die Einführung der Hand in den mit Fadenschlinge vorgezogenen, gehaltenen geöffneten Magen nach Richardson, Wölfler etc.

4. Die Einführung der Hand in den provisorisch an die Bauchdecken herausgenähten und dann erst eröffneten Magen nach Trendelenburg.

5. Das Verfahren der Fadenmethode, wenn die Gastrotomie vorausgegangen ist.

Dieselbe wird bei höherem Sitz des Fremdkörpers angewandt; neben demselben wird von oben oder von der Magenöffnung aus eine feine Sonde und damit ein Faden durchgezogen, der die Aufgabe hat, mit einem daran gebundenen Schwamm den Fremdkörper nach oben in den Mund oder nach unten in den Magen zu ziehen. Körte beschreibt einen derartigen Fall auf dem Kongress für Chirurgie 1895, wo ein Metallstück in einer Verätzungsstriktur seit 8 Tagen festsitzend 32 cm hinter der Zahnreihe deutlich gefühlt werden konnte. Die Extraktion nach oben misslang: deshalb entschloss er sich zur Gastrotomie. Er eröffnete den Magen, führte eine Sonde von der cardia nach oben zum Munde hinaus, band ein Drainan einen Seidenfaden an, zog nun das obturierende Drain der Sonde nach und entfernte so eine Schraubenmutter nach oben. Es erfolgte glatte Heilung.

Die Gastrotomie zur Entfernung von Fremdkörpern aus dem untern Teil des Oesophagus ist nach v. Hacker bisher in 24 Fällen ausgeführt; davon heilten 18 Fälle, bei 2 kam es zum tödlichen Ausgang, in 4 Fällen war die Extraktion erfolglos.

Das allerletzte Mittel zur Entfernung von im inthrathorakalen Teil des Oesophagus festverhakter Fremdkörper ist, wenn diese tatsächlich auf keine andere schonende Art

und Weise entfernt werden können und eitrige Mediastinitis zu befürchten ist, die Oesophagotomie vom hinteren Mediastinum aus, oder wie v. Hacker sie nennt, die Oesophagotomia thoracica dorsalis. Die Gefahren, die die Dorsale Mediastinotomie an sich bietet, werden durch die notwendige Eröffnung des Oesophagus von der Wunde aus noch gesteigert. Die Eröffnung desselben ist bei intakt gebliebener pleura sofort, bei umfangreicherer Verletzung derselben erst nach Verklebung der Pleurablätter, also nach mehrtägiger Tamponade der Wunde mit Jodoformgaze, auszuführen.

Durch die Einführung der Sauerbruchschen pneumatischen Kammer ist erst die Ausführung der Oesophagotomia thoracica auterior oder transplauralis ermöglicht. Die Aussichten dieser Operation werden sich durch die Unterdruckkammer wesentlich günstiger gestalten; aber auch Sauerbruch betont die grosse Empfindlichkeit der Pleura gegen Infektionen, und deshalb glaubt v. Hacker, dass bei Fremdkörpern und periösophagnaler Phlegmone, selbst wenn man in der Kammer operieren kann, der dorsale Weg dem transpleuralen vorzuziehen sein wird.

Die Komplikationen der Fremdkörper in den Speisewegen sind, wie schon hervorgehoben, mannigfacher Art. Besonders wichtig sind zunächst die Blutungen, die fast alle, sei es vor oder nach der Extraktion oder nach ausgeführter Oesophagotomie aus den durch den Fremdkörper arrodierten Halsgefässen stammen. Nach v. Hacker sind die verletzten Hals- und Brustgefässe zunächst die Aosta (unter 33 Verblutungsfällen durch Fremdkörper 17 mal) dann die carotis, art. thyreoidea inferior, subclavia, pulmonalis, vena cava superior, vena azygos, vena thyreoidea inferior. Egloff beschreibt in den Beiträgen zur klinischen Chirurgie 1894 einen Fall tödlicher Blutung nach der Oesophagotomie, wo es sich bei der Autopsie herausstellte, dass die arteria thyreoidea inferior verletzt worden war, welche mit offenem Lumen direkt in die Speiseröhre mündend gefunden wurde. Ferner beschreibt Neuhaus eine schwere tödliche Blutung durch Arrodierung der carotis (Archiv für klinische Chirurgie Nr. 86). Starke Nachblutungen

kommen vor nach der Oesophagotomie veranlasst durch Druckulceration infolge des eingelegten Magenschlauches. Die Prognose dieser Blutungen ist eine ungünstige.

Durch Infektion der Verletzungsstelle durch den faulenden Fremdkörper sowie durch das Eindringen und die Zersetzung von Nahrungsmitteln kommt es in verschiedenen Fällen zur Halsphlegmone, ganz besonders nach der Perforation des Oesophagus durch den Fremdkörper. Diese phlegmonösen Prozesse haben von vornherein einen schwer septischen Charakter. Ihre Symptome sind Schüttelfrost mit hohem Fieber, starke Anschwellung der Rachenschleimhaut, Schmerzhaftigkeit beim Schlingen und bei Bewegungen des Halses, heftige Atembeschwerden, die sich bis zu Erstickungsanfällen steigern können. Ein äusserst wichtiges und bedenkliches Symptom ist das Auftreten eines Hautemphysems am Halse, das bei Fremdkörpern durch eine Perforation des Oesophagus, bei rasch jauchig werdender Phlegmone durch die auftretende Gasbildung entsteht. Diese Phlegmonen können Eitersenkungen in die Pleura mit Empyem, Pyopneumothorax, septische Pneumonieen mit Lungengangrän, Blutungen aus den Thoraxgefässen zur Folge haben. Die Therapie besteht immer in der Incision von aussen mit einem Schnitt wie zur Oesophagotomie. Die Perforationsstelle ist freizulegen, der Fremdkörper zu extrahieren, und das ganze übrige eitrig oder jauchig infiltrierte Zellgewebe zu eröffnen, alsdann mit Jodoformgaze zu tamponieren. Die Therapie eines bereits bestehenden Emphyems besteht natürlich in der Rippenresektion. Die Prognose ist sehr ungünstig, wie die in der Literatur veröffentlichten Fälle zeigen. So berichtet Körte auf dem Chirurgenkongress 1895 über einen Fall, bei dem der exitus wegen Lungengangräns rasch eintrat. Ausserhalb des Krankenhauses war versucht worden, den Fremdkörper in den Magen hinabzustossen. Dabei war es zu einer Perforation des Oesophagus in Höhe des Larynx gekommen und rechts hinter dem Oesophagus hatte sich ein langer bis zum Zwerchfell herunter führender falscher Weg gebildet. Es kam rasch zur jauchigen

Phlegmone mit septischer Pneumonie. Der Sektionsbefund zeigte den Fremdkörper, eine Zahnplatte, in einem grossen Zerfallherde des rechten untern Lungenlappens. Setzt sich die Phlegmone ins obere Mediastinum fort, so wird man zunächst die Eiderherde vom Halse aus eröffnen durch die collare Mediastinotomie nach v. Hacker. Ist der Herd der Phlegmone an tieferer Stelle des Mediastinums, dann kommt die Eröffnung des hintern Mediastinums an der Rückseite der Thorax, die dorsale Mediastinotomie, in Betracht. Die Prognose dieser eingreifenden Operation, bei der man die Entstehung eines Pneumothorax nicht sicher vermeiden kann, ist sehr ungünstg, und nach v. Hacker ist noch kein Fall einer durch die dorsale Mediastinotomie geheilten akuten Phlegmone bekannt.

Sind aber alle diese Komplikationen ausgeblieben, ist es bis auf die schwer zu vermeidende Oesophagusfistel zu einer primären Heilung der Oesophagotomiewunde gekommen, so können immer noch üble Zwischenfälle eintreten, da manche Kranke mit Speiseröhrenfisteln beim Verschluss der Fistel durch Verengerung oder Verschluss des darüber gelegenen Larynxabschnittes nicht atmen können. Es wird dann die Tracheotomie erforderlich und die Patienten müssen dauernd eine Trachealkanüle tragen, wie der erste in dieser Abhandlung mitgeteilte Fall gezeigt hat.

Zum Schluss gestatte ich mir, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Geheimrat v. Bramann, für die Überlassung des Themas und Materials für die Arbeit, sowie für die Übernahme des Referates meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Literatur.

1. v. Hacker: Handbuch der praktischen Chirurgie.
2. Kaloyéropulos: Beiträge zur klinischen Chirurgie 1904.
3. Körte: Kongress für Chirurgie 1895.
4. v. Eiselsberg: Kongress für Chirurgie 1909.
5. Peruice: Deutsche Medizinische Wochenschrift 1908.
6. Danielsen: Deutsche Medizinische Wochenschrift 1908.
7. Blauel: Zentralblatt für Chirurgie 1908.
8. Ach: Zentralblatt für Chirurgie 1909.
9. Burmester: Deutsche Medizinische Wochenschrift 1909.
10. Egloff: Beiträge zur klinischen Chirurgie 1894.
11. Thiemann: Archiv für klinische Chirurgie 1908.
12. Makkas: Beiträge zur klinischen Chirurgie 1908.
13. Neuhaus: Archiv für klinische Chirurgie 1908.
14. Kramer: Zentralblatt für Chirurgie 1904.
15. Franke: Zentralblatt für Chirurgie 1908.
16. Leser: Lehrbuch der speziellen Chirurgie.

Lebenslauf.

Geboren wurde ich Otto Ferdinand Brinck am 29. April 1883 zu Bochum (Westfalen) als Sohn des am 20. August 1887 verstorbenen Hüttendirektors Gustav Brinck. Ich wohne zurzeit in Halle a. S. und bin preussischer Staatsangehörigkeit. Nachdem ich zunächst die Vorschule zu Wernigerode a. Harz besucht hatte, besuchte ich von Ostern 1892 ab das Fürstlich Stolbergsche Gymnasium zu Wernigerode, welches ich Ostern 1901 mit dem Zeugnis der Reife verliess. Nachdem ich zunächst einige Semester in München und Hannover Baufach studiert hatte, wandte ich mich Ostern 1904 dem Studium der Medizin zu und studierte je ein Semester in Kiel und Göttingen, dann 3 Semester in Halle, wo ich am 15. Dezember 1906 die ärztliche Vorprüfung mit „gut" bestand. Die klinischen Semester, die ich sämtlich in Halle zubrachte, wurden durch das erste halbe Militärjahr unterbrochen, das ich in Jena beim 5. Thüringischen Infanterie-Regiment Nr. 94 ableistete. Das Staatsexamen bestand ich am 16. Dezember 1909 in Halle mit „gut". Vom 1. Januar 1910 bis zum 31. März 1910 war ich als Medizinalpraktikant am Diakonissenhaus Sarepta zu Bethel-Bielefeld, vom 1. April 1910 bis zum 31. Dezember 1910 am städtischen Krankenhause zu Zeitz beschäftigt. Die Approbation als Arzt erhielt ich am 1. Januar 1911. Das Colloquium bestand ich am 2. März 1911.

Während meiner medizinischen Studienzeit besuchte ich die Vorlesungen, Kurse und Kliniken folgender Herren Professoren und Dozenten:

in Kiel:

Lenard, Meves, Reinke, Rügheimer;

in Göttingen:

Kallius, Merkel, Wallach;

in Halle:

Anton, Bernstein, v. Bramann, Eberth, Eisler, Fraenkel, Frese, Fromme, Freund, Grenacher, Haasler, Harnack, Levy, v. Mering, Mohr, Oberst, Roux, Schmidt, Schmidt-Rimpler, Schulz, Schwartze, Stieda, Stöltzner, Tomasczewski, Veit, Volhard, Winternitz, Wullstein.